

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 第六組書函

機關地址：10051台北市濟南路1段4號
聯絡人／聯絡電話：陳啟銘 02-86488058分機253
電子郵件：chip.chen@bsmi.gov.tw
傳真：02-86489256

電 氣 檢 驗 科

受文者：

發文日期：中華民國100年2月9日

發文字號：經標六組電字第10060012180號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：有關100年1月份「電氣商品檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業經公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，請自行於（<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=2842&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>）網址下載參閱，請 查照。

正本：臺灣區照明燈具輸出業同業公會（241臺北縣三重市重新路5段609巷14號9樓之3）、臺灣區冷凍空調工程工業同業公會（106台北市大安區安和路二段19號）臺灣電子檢驗中心等47家試驗室

副本：本局第一組、第三組、第五組、各分局

裝

訂

線

電氣商品檢測技術一致性研討會

開會時間：100 年 1 月 5 日

開會地點：電氣科技檢驗大樓簡報室

主持人：楊科長紹經

出席人員：詳如簽名單

記錄聯絡人及電話：陳啟銘 (02-86488058 分機 253)

公布事項：

第三組：

一、水族燈具區域性差異會議記錄：

依本局第三組 99 年 12 月 29 日研商「水族箱燈檢驗事宜」開會會議紀錄擬同意訂定國際電工標準 IEC 60598-2-11 之區域差異，增列第 11.6.5 節內容如下：小於 30W 使用緊密型螢光燈管之燈具，得使用功率因數 0.5 以上及電流總諧波失真 120% 以下之電子式安定器。有關上述區域差異內容，配合水族箱燈實施檢驗之時程自民國 100 年 1 月 1 日起實施。

二、冷氣機修正公告會議記錄

依本局第三組 99 年 12 月 31 日經標三字第 09930012530 號函，修正「應施檢驗冷氣機商品之相關檢驗規定」，分別至中華民國 100 年 1 月 1 日及中華民國 100 年 7 月 1 日生效

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細表

商品分類號列	品名	檢驗標準		檢驗方式	實施日期
		電氣安規	電磁相容性		
8415.10.1 0.10.7	具有冷藏機組之窗型或壁型空氣調節器，自足式（限檢驗冷氣能力在 71kW 以下者）	CNS 3765（94 年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98 年版，第 4.6、4.7、4.8 及 4.9 節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93 年版） <u>或 CNS 13438（95 年版）</u>	型式認可 逐批檢驗 或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日
8415.10.1 0.20.5	具有冷藏機組之窗型或壁型空氣調節器，分離式系統（限檢驗冷氣能力在 71kW 以下者）	CNS 3765（94 年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98 年版，第 4.6、4.7、4.8 及 4.9 節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93 年版） <u>或 CNS 13438（95 年版）</u>	型式認可 逐批檢驗 或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日， <u>但消耗電功率超過 3kW，冷氣能力 71kW 以下之分離式多聯及可變冷媒流量 VRF 多聯分離式機種者，自民國 100 年 7 月 1 日起實施</u>

8415.10.9 0.10.0	其它窗型或壁型空氣調節器，自足式（限檢驗冷氣能力在71kW以下者）	CNS 3765（94年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98年版，第4.6、4.7、4.8及4.9節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93年版） <u>或 CNS 13438（95年版）</u>	型式認可逐批檢驗或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日
8415.10.9 0.20.8	其它窗型或壁型空氣調節器，分離式系統（限檢驗冷氣能力在71kW以下者）	CNS 3765（94年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98年版，第4.6、4.7、4.8及4.9節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93年版） <u>或 CNS 13438（95年版）</u>	型式認可逐批檢驗或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日， <u>但消耗電功率超過 3kW，冷氣能力71kW 以下之分離式多聯及可變冷媒流量 VRF 多聯分離式機種者，自民國 100 年 7 月 1 日起實施</u>
8415.81.0 0.00.5A	箱型空氣調節器（限檢驗冷氣能力在71kW以下者）	CNS 3765（94年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98年版，第4.6、4.7、4.8及4.9節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93年版） <u>或 CNS 13438（95年版）</u>	型式認可逐批檢驗或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日， <u>但冷氣能力超過 26kW 至 71kW 以下，屬接風管型機種者，自 100 年 7 月 1 日起實施</u>
8415.82.0 0.00.4A	箱型空氣調節器（限檢驗冷氣能力在71kW以下者）	CNS 3765（94年版）、IEC 60335-2-40（2005-07）、CNS 3615（98年版，第4.6、4.7、4.8及4.9節暖氣性能部分暫不實施）	CNS 13783-1（93年版） <u>或 CNS 13438（95年版）</u>	型式認可逐批檢驗或驗證登錄（模式二加四或五或七）	民國 100 年 1 月 1 日， <u>但冷氣能力超過 26kW 至 71kW 以下，屬接風管型機種者，自 100 年 7 月 1 日起實施</u>

其他檢驗規定：

- 一、冷氣機檢驗範圍：窗型或壁型之自足式或分離式冷氣或箱型冷氣機檢驗範圍為冷氣能力在71kW以下者，自民國100年1月1日起實施，檢驗範圍包含無風管及接風管型冷氣機商品，惟不包含冰水機組。其中消耗電功率超過3kW，冷氣能力71kW以下之分離式多聯及可變冷媒流量VRF多聯分離式機種，以及冷氣能力超過26kW至71kW以下接風管箱型冷氣機，則自民國100年7月1日起實施。檢驗方式採型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得運出廠場於國內市場陳列銷售。
- 二、表列商品依國家標準CNS 3615（98年版）執行性能測試，依CNS 3615規定：若廠商宣告為無風管冷氣機者，其冷氣能力試驗方法依國家標準CNS 14464「無風管空氣調節機與熱泵之試驗法及性能等級」（99年版）執行，並應符合無風管冷氣機能源效率比基準；若廠商宣告為接風管型冷氣機者，其冷氣能力試驗方法則依CNS 15173「接風管型空氣調節機及空氣對空氣式熱泵之試驗法及性能等級」（99年版）執行，能源效率比依廠商標示，實測值不得低於標示值之95%；若冷氣機組為無風管及接風管型混合搭配者或可共用者，應以全無風管及全接風管分別標示能源效率比並應符合上述規定。
- 三、表列商品輸入規定代號為C02。
- 四、表列商品之驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」第3條規定實施。
- 五、型式試驗受理地點：本局或本局認可之指定試驗室。
- 六、型式認可受理地點如下：
 - （一）國內生產者：向本局或本局所屬分局提出申請。
 - （二）代理商或輸入者：向本局或本局所屬分局提出申請。
- 七、驗證登錄受理地點如下：
 - （一）國內生產者：向本局或本局所屬分局或本局認可之冷氣機商品驗證機構提出申請。
 - （二）代理商或輸入者：向本局或本局所屬分局或本局認可之冷氣機商品驗證機構提出申請。
- 八、表列商品型式認可/驗證登錄審查期限為14個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計7天）。
- 九、逐批檢驗受理地點如下：
 - （一）國內生產者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。
 - （二）輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

十、表列新增列入檢驗範圍之冷氣機商品之型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為3年。其中實施日期為民國100年1月1日者，於實施日期前取得證書者，其證書有效期間為自發證日起至民國102年12月31日止；於實施日期前取得商品驗證登錄證書者，自發證日起至民國100年12月31日之年費以一年計收。至實施日期為民國100年7月1日者，於實施日期前取得證書者，其證書有效期間為自發證日起至民國103年6月30日止；於實施日期前取得商品驗證登錄證書者，自發證日起至民國100年12月31日之年費以半年計收。另自民國102年1月1日起未能符合能源主管機關規定自民國105年1月1日起實施之能源效率比基準者，其證書有效期間為自發證日起至民國104年12月31日止。

十一、表列原已列屬檢驗範圍之冷氣機商品如未能符合能源主管機關規定自民國100年1月1日起實施之能源效率比基準者，其型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間為自發證日起至民國99年12月31日止；自民國102年1月1日起未能符合能源主管機關規定自民國105年1月1日起實施之能源效率比基準者，其證書有效期間為自發證日起至民國104年12月31日止。

十二、表列商品驗證登錄之商品檢驗標識由報驗義務人自行印製，型式認可逐批檢驗之商品檢驗標識應於報驗時向本局或本局所屬分局申請核發。

十三、表列商品之檢驗標準以本公告日期時之最新版次為準，若有新增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。

十四、型式試驗應檢附之技術文件由本局定之。

十五、檢驗規費依「商品檢驗規費收費辦法」計收。

十六、型式試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。

第六組：

一、本局各單位及本局指定實驗室於電氣商品檢測技術一致性研討會中所提出的議題，其內容引用到廠商技術文件、電路圖、產品照片……等等，應先取得廠商同意書，避免本局網站所公布的議題決議內容有上述文件時，侵犯到廠商的智慧財產權。

二、請於電氣商品檢測一致性會議議題內容中檢附本局各分局專業實驗室及本局指定驗證單位意見：

實驗室碰到檢驗問題會集中於每月一致性會議中提出討論，但因每月僅開會一次常造成解決議題的延誤，所以我們希望各實驗室在執行商品型式試驗時有相關的檢驗問題應先尋求本局各分局專業實驗室解決問題，若其問題本局各分局專業試驗室無法解決，請將議題提至一致性會議中討論，而議題中需加入本局各分局各專業試驗室及本局指定驗證單位的看法。例如有小家電商

品檢驗問題，則需提供基隆分局、台中分局及台南分局等各分局各專業實驗室和電子檢驗中心、大電力試驗中心及精密機械研究發展中心等本局指定驗證單位意見。

以下本局各分局專業實驗室提供的各項商品驗證專業服務，將配合本局專業實驗室規劃進行調整，並將調整後的服務窗口與本會議的公布事項中說明。

本局各分局各專業實驗室窗口聯繫人員電話及郵件地址：

基隆轄區：基隆市、宜蘭縣、連江縣

台北轄區：台北市、新北市、台北縣

新竹分局轄區：桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣

台中分局轄區：台中市、南投縣、彰化縣

台南分局轄區：雲林縣、嘉義縣、嘉義市、台南市

高雄分局轄區：高雄市、屏東縣、澎湖縣、金門縣

基隆分局：

小家電（包含乾衣機、除濕機），該產品之安規與 EMC 項目。

郭俊源 02-24525008 分機 223 jun.kuo@bsmi.gov.tw

受理縣市：基隆轄區、台北轄區、新竹分局轄區

總局第六組：

大家電商品：

受理縣市（冷氣機、電冰箱）：全國

受理縣市（洗衣機、電熱水器、飲水供應機）：基隆轄區、台北轄區、新竹分局轄區

燈具：

受理縣市：基隆轄區、台北轄區

上述產品之安規與 EMC 項目。

尹先榮 02-86488058 分機 223 Hr.Yin@bsmi.gov.tw

開關商品：無熔線斷路器、漏電斷路器。

受理縣市：全國

劉德聰 02-86488058 分機 203 Dt.Liu@bsmi.gov.tw

新竹分局：

燈具零組件：光源、安定器

受理縣市：全國

葉永宏 03-4594791 分機 810 yh.ya@bsmi.gov.tw

電線電纜及配電器材：電線、電源線組、開關、插頭、插座、電源轉接器

受理縣市：基隆轄區、台北轄區、新竹分局轄區、台中分局轄區

吳泰金 03-4594791 分機 813 taichin.wu@bsmi.gov.tw

台中分局：

小家電（包含儲備型電熱水器、冰溫熱飲水供應機、即熱式熱水器），該產品之安規項目。

受理縣市：台中分局轄區

蕭景文 04-22612161 分機 615 jw.shiau@bsmi.gov.tw

林仲璋 04-22612161 分機 612 cc2.lin@bsmi.gov.tw

台南分局：

小家電安規（包含儲備型電熱水器、冰溫熱飲水供應機、即熱式熱水器）；

受理縣市：台南分局轄區、高雄分局轄區（100.2.1起）

小家電EMC（包含儲備型電熱水器、冰溫熱飲水供應機、即熱式熱水器）；

受理縣市：台南分局轄區、台中分局轄區、高雄分局轄區

燈具（安規+EMC）

受理縣市：新竹分局轄區、台中分局轄區、台南分局轄區、高雄分局轄區

安規：許經杭 06-2264101 分機 215 jh.sheu@bsmi.gov.tw

EMC：洪飛良 06-2264101 分機 216 fl.hung@bsmi.gov.tw

高雄分局：

電線電纜及配電器材：電線、電源線組、開關、插頭、插座、電源轉接器

受理縣市：台南分局轄區、高雄分局轄區

配電器材：黃馨德 07-2511151 分機 712 sd.huang@bsmi.gov.tw

電器商品：許勝銓 07-2511151 分機 715 sheng.hsu@bsmi.gov.tw

本局指定驗證單位：

台灣電子檢驗中心：受理縣市：全國

大家電：

王豐利 03-3280026#518 kingwang@etc.org.tw

彭煥章 03-3280026#569 john@etc.org.tw

王志平 03-3280026#133 stevens@etc.org.tw

小家電：

王豐利 03-3280026#518 kingwang@etc.org.tw

彭煥章 03-3280026#569 john@etc.org.tw

王志平 03-3280026#133 stevens@etc.org.tw

燈具及光源：

袁廣承 03-3280026#149 alan.yuan@etc.org.tw

陳仁裕 03-3280026#360 jasonc@etc.org.tw

林良益 03-3280026#357 vincent@etc.org.tw

配線器材/電線電纜(含電源線組)/開關/零組件：

蕭育宜 03-3280026#551 simonx@etc.org.tw

黃金泉 03-3280026#365 rex@etc.org.tw

簡敏隆 03-3280026#365 brian@etc.org.tw

台灣大電力檢驗研究中心：受理縣市：全國

大家電：

陳平 03-4839090 分機 7103 pin@ms.tertec.org.tw

燈具及光源：

張金榮 03-4839090 分機 7204 huzand@ms.tertec.org.tw

小家電：

陳秉鉉 03-4839090 分機 7112 robin@ms.tertec.org.tw

配線器材：

蘇達一 03-4839090 分機 7102 pin@ms.tertec.org.tw

精密機械研究發展中心：受理縣市：全國

大家電

王國慶 04-2359-9009#529 e9203@mail.pmc.org.tw

林暉哲 04-2359-9009#528 e9007@mail.pmc.org.tw

楊明崎 04-2359-9009#530 e9319@mail.pmc.org.tw

小家電

王國慶 04-2359-9009#529 e9203@mail.pmc.org.tw

林暉哲 04-2359-9009#528 e9007@mail.pmc.org.tw

楊明崎 04-2359-9009#530 e9319@mail.pmc.org.tw

三、依據 95 年 9 月 11 日經授標字第 09520050480 號「經濟部應施檢驗商品品目明細表」其他檢驗規定，第三項：表列商品之商品驗證登錄及型式認可證書有效期限為 3 年，冷氣機、電冰箱產品並依下列規定辦理：

(一) 空氣調節器（冷氣機）：自 97 年 1 月 1 日起未能符合能源主管機關規定自 100 年 1 月 1 日起實施之能源效率比基準者，其證書有效期間為自發證日起至 99 年 12 月 31 日止；自 102 年 1 月 1 日起未能符合能源效率主管機關規定自 105 年 1 月 1 日起實施之能源效率比基準者，其證書有效期間為自發證日起至 104 年 12 月 31 日止。

(二) 電冰箱：自 97 年 1 月 1 日起未能符合能源主管機關規定自 100 年 1 月 1 日起實施之能源因數值基準者，其證書有效期間為自發證日起至 99 年 12 月 31 日止。

四、依據中華民國 99 年 8 月 11 日經標三字第 09930006950 號函公告訂定「應施檢驗水族箱用燈具商品之相關檢驗規定」，並至中華民國 100 年 1 月 1 日生

效。

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細表草案				
商品分類號 列	品 名	電氣安規檢驗標準	電磁相容性檢 驗標準	檢驗方式
9405.40.9 0.00.6D	水族箱用 燈	CNS 14335 (88 年版)、 IEC 60598-2-11 (2005-05)	CNS 14115 (93 年版)	型式認可逐批檢驗或 驗證登錄 (模式二加 三)

其他檢驗規定：

二、水族箱用燈自100年1月1日起實施檢驗，檢驗方式採型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得於國內市場陳列銷售。

三、表列商品輸入規定代號為C02。

三、表列商品之驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」第3條規定實施。

四、型式試驗受理地點：本局或本局認可之指定試驗室。

五、型式認可／驗證登錄受理地點如下：

(一)國內生產者：向本局或本局所屬分局提出申請。

(二)代理商或輸入者：向本局或本局所屬分局提出申請。

六、表列商品型式認可／驗證登錄審查期限為14個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計7天）。

七、逐批檢驗受理地點如下：

(一)國內生產者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

(二)代理商或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

八、表列商品之型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為3年。但於實施日期前取得證書者，其證書有效期間為自發證日起至102年12月31日止；於實施日期前取得驗證登錄證書者，自發證日起至100年12月31日之年費以一年計收。

九、表列商品驗證登錄之商品檢驗標識由報驗義務人自行印製，型式認可逐批檢驗之商品檢驗標識應於報驗時向本局或本局所屬分局申請核發。

十、表列商品之檢驗標準以本公告日期時之最新版次為準，若有新增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。

十一、型式試驗應檢附之技術文件由本局定之。

十二、複合性及多功能產品須符合相關檢驗標準及登錄模式之規定。

十三、檢驗規費依「商品檢驗規費收費辦法」計收。

十四、型式試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。

五、依據中華民國 99 年 10 月 13 日經標三字第 09930008500 號函公告修正「應施檢驗除濕機商品之相關檢驗規定」，並至中華民國 100 年 3 月 1 日生效。

經濟部標準檢驗局應施檢驗商品品目明細表				
商品分類 號列	品名	檢驗標準		檢驗方式
		電氣安規	電磁相容性	
8479.89.10. 00.8B	除濕機(限檢驗單相交流 300V 以下，消耗電功率 1000W 以下，具壓縮機式者)	CNS 3765(94 年版) IEC60335-2-40(2005-07) CNS 12492(99 年版)	CNS 13783-1 (93 年版)	型式認可逐批 檢驗或驗證登 錄(模式二加 四或五或七)
8509.80.90. 00.4D	除濕機(限檢驗單相交流 300V 以下，消耗電功率 1000W 以下，具壓縮機式者)	CNS 3765(94 年版) IEC60335-2-40(2005-07) CNS 12492(99 年版)	CNS 13783-1 (93 年版)	型式認可逐批 檢驗或驗證登 錄(模式二加 四或五或七)

其他檢驗規定：

一、除濕機檢驗範圍：除濕機檢驗範圍由消耗電功率 500W 以下具壓縮機式者擴增為消耗電功率 1000W 以下具壓縮機式者，並自民國 100 年 3 月 1 日起實施，檢驗方式採型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌並行。採型式認可逐批檢驗者，商品應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品進口或出廠前報請檢驗，符合檢驗規定後，始得運出廠場於國內市場陳列銷售。

二、表列新增列入檢驗範圍之除濕機商品之型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。但於實施日期前取得證書者，其證書有效期間為自發證日起至民國 103 年 2 月 28 日止；其商品驗證登錄證書於實施日期前取得者，自發證日起至民國 101 年 2 月 29 日之年費以一年計收。

三、表列原已列屬檢驗範圍之除濕機商品，依檢驗標準 CNS12492(99 年版)執行能源效率測試時，如未能符合能源主管機關規定自民國 100 年 3 月 1 日起實施之能源效率基準者，其型式認可證書或商品驗證登錄證書有效期間為自發證日起至民國 100 年 2 月 28 日止。

四、表列商品輸入規定代號為 C02。

五、表列商品之驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」第 3

條規定實施。

六、型式試驗受理地點：本局或本局認可之指定試驗室。

七、型式認可／驗證登錄受理地點如下：

(一)國內生產者：向本局或本局所屬分局提出申請。

(二)代理商或輸入者：向本局或本局所屬分局提出申請。

八、列商品型式認可／驗證登錄審查期限為 14 個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計 7 天）。

九、逐批檢驗受理地點如下：

(一)國內生產者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

(二)輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

十、表列商品驗證登錄之商品檢驗標識由報驗義務人自行印製，型式認可逐批檢驗之商品檢驗標識應於報驗時向本局或本局所屬分局申請核發。

十一、表列商品之檢驗標準以本公告指定之最新版次為準，若有新增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。

十二、型式試驗應檢附之技術文件由本局定之。

十三、複合性及多功能產品須符合相關檢驗標準及登錄模式之規定。

十四、檢驗規費依「商品檢驗規費收費辦法」計收。

十五、型式試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。

六、99 年 12 月型式認可或驗證登錄案件抽測結果：

基隆分局：3 件，符合。

第六組： 3 件，2 件符合，1 件試驗中。

新竹分局：5 件，符合。

台中分局：4 件，符合。

台南分局：3 件，符合。

高雄分局：4 件，符合。

亞信檢測提案：

議題 1：無線壺連接座依照 IEC60335-2-15 22.103 試驗後，是否仍須符合 24.1.5 章節要求電器用耦合器（appliance couplers）須符合 IEC 60320-1 測試項目。

（22.103 要求條文如下）

（無電線壺的連接接觸處構造，須在正常使用時不管任何的電氣或機械失誤發生，將不致引起危險。

必須符合下列試驗：

將壺的兩個電源刀片連接在一起，且與電源串接一外部電阻性負載。當電源為額定電壓時，外部負載的電流為額定電流的1.1 倍。將壺置於基座上，以約每分鐘10 次的速率，插拔10,000 次。而後不通電再繼續進行10,000次的測試。

測試之後，壺仍可繼續使用，且依第8.1、16.3、27.5 及29.1節規定，不得有損壞。

如果連接接觸點無法在有負載下接通或斷開，則本試驗以不通電流來測試。)



提案建議：依照 IEC60335-2-15 22.103 試驗即可，此試驗相當於插頭及插座的插拔試驗。

標檢局專業實驗室建議：

台南分局建議：

同意僅須符合 IEC 60335-2-15 第 22.103 節即可，無須另外加測 IEC 60320-1。

台灣電子檢驗中心建議：

1. IEC 60335-2-15 第 24.4 節為插頭與插座對超低電壓 (EXTRA-LOWVOLTAGE) 電路適用。

在此案例中因無線壺與座(stand)非超低電壓，故可排除其他插接器 (IEC 60083、IEC 60906 or IEC 60320-1) 標準的適用性

2. 另外考量 IEC 60335-2-15 第 24.1.5 節的另外要求則仍須依 IEC 60320-1 測試。附溫控器者相關章節排除

SGS 建議：

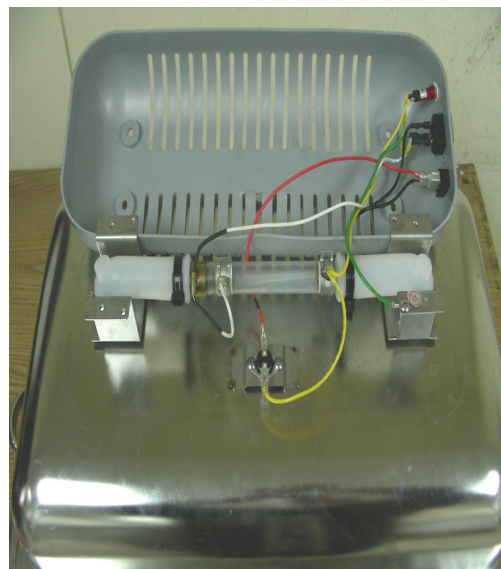
不用再依據 IEC 60320-1 來測試。

結論：無線壺商品驗證的個別標準 IEC 60335-2-15 第 22.103 節中已對此無線壺連接座規定插拔試驗要求，無須另外加測 IEC 60320-1，另 IEC 60335-2-15 第 24.1.5 節應評定為不適用。

電子檢驗中心提案：

議題 1: 依據 99 年 11 月份宣告事項中提及適用 IEC 60335-2-15 的產品須符合”飲用水容器塑膠部分須符合衛生署頒訂『食品器具包裝衛生標準』中有關塑膠類之相關規定”。

有關適用 IEC 60335-2-15 的產品，如保溫餐盤（下圖）等，液體加熱後非用於飲用時，是否仍須符合『食品器具包裝衛生標準』中有關塑膠類之相關規定。



提案建議：

適用 IEC 60335-2-15 的產品，其加熱液體僅作為傳導熱之介質或消毒

用等（如保溫餐盤、奶瓶消毒器、燉鍋），而非用於飲用，建議得免測試『食品器具包裝衛生標準』中有關塑膠類之相關規定。

標檢局專業實驗室看法：

基隆分局建議：

不適用『食品器具包裝衛生標準』，惟此問題還是留給會議討論。

臺南分局建議：

1. 加熱液體僅作為傳導熱之介質（如保溫餐盤、奶瓶消毒器）而非用於飲用，區域性差異中『食品器具包裝衛生標準』判定為不適用。
2. 燉鍋、電子鍋及電鍋等，屬加熱液體後做成湯、粥及米飯等直接食用，宜另外考量。（若加熱液體及蒸汽未接觸塑膠材料，區域性差異中『食品器具包裝衛生標準』判定為不適用。）

結論：對於商品整體為金屬者，不適用於『食品器具包裝衛生標準』飲用水容器塑膠部分要求。對於其他商品則因各項商品的結構設計及功能不同，是否需檢測或需提供整台商品或僅提供水路通過的橡膠組件，請先以查詢單提供化性檢測實驗室進行判定。

台灣大電力試驗中心提案：

議題 1：IEC60335-2-40 24.1.4 中要求自動控制器須符合 IEC60730-1 及其所對應第 2 部個別標準之規定，依 IEC60730-1 第 6.10 節及第 6.11 節所宣告之操作循環次數壓縮機啟動繼電器不可低於 100000 次之要求，請教各位先進下列配線圖中繼電器是否需符合本要求？

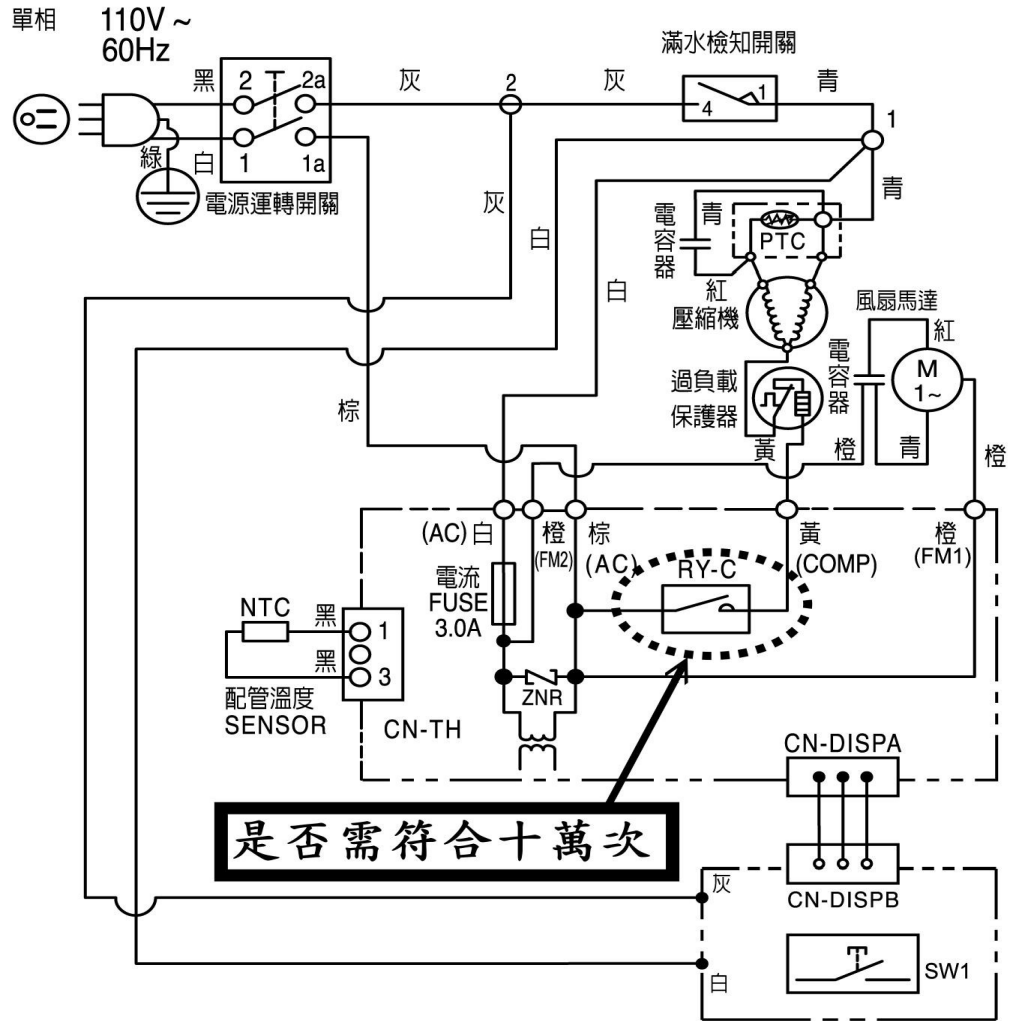
CNS3765-34 用語釋義中 2.2.104 啟動繼電器：用於控制單相壓縮機的啟動繞組的元件，該元件使用在壓縮機的線路裡。

IEC60335-2-34

3.106

starting relay

electrically operated control device intended for integration or incorporation into a motor-compressor and used within the motor-compressor circuit to control the starting of single-phase motor-compressors



台南分局建議：

1. 壓縮機之啟動程序係由 RY-C 繼電器接通 (ON) 後，施加電壓於壓縮機分路，再藉由線圈與電容及正溫度係數電阻器 (PTC) 之阻抗分配，獲得所需之啟動條件 (如降低啟動電流)。
2. RY-C 繼電器之動作係受濕度 sensor 之條件操作，應屬自動控制器。
3. 操作循環次數之考量主要為電器產品壽命周期中之操作次數而定，就其功能而言應屬恆濕控制器，操作循環次數應比照恆溫器 (10000 次) 較符實際。

結論：

1. 圖中 RY-C 繼電器之動作係受濕度 sensor 之條件操作控制壓縮機電源，應屬自動控制器，操作循環次數應比照恆溫器 (10000 次)。
2. 第六組將清查家電商品使用繼電器控制壓縮機的電源開關下，因繼電器壽命不足而產生的事故案例，若確認有必要要求增加繼電器操作循環次數時，將建議第三組訂定國家標準區域性差異。

台灣區冷凍空調工程工業同業公會提案：

議題 1：有關 71KW 性能試驗原則中，其註 2 內容需依 10 月公告之 CNS14464 與 CNS15173 內容修改。

公會會中說明：

有關貴局於 98 年 12 月 29 日召開「研商 71kW 冷氣機商品型式分類及相關檢測技術第二次會議」會議紀錄決議事項第一項：有關冷氣能力 71kW 以下性能試驗原則中，其註 2 內容「廠商在執行產品驗證時，對於一對多或 VRF 型式分離式空氣調節機均應以**吊隱式、壁掛型或四方吹嵌入式各型式中的冷氣能力最差的型式為驗證測試型式**，避免本局在後市場管理抽測時造成試驗爭議，此方式亦可確保全型式機種性能均符合標準要求。」因 CNS 14464 與 CNS 15173 已修訂相關要求，並於 99 年 10 月份已辦理公告，建議停止適用該會議記錄註 2 內容。

結論：1. 依據 CNS 14464 附錄 I 第 I.4 冷氣能力試驗的試驗組合項目中，可變冷媒流量多聯分離式設備，應以單部室外機搭配多部室內機進行試驗組合測試。進行試驗組合之測試時，應全數搭配符合附錄 I.3.32 所定義試驗組合之無風管室內機。

附錄 I.3.32 試驗組合：

- (1) 作為試驗組合之可變冷媒流量系統基本型式，應由 1 部室外機搭配廠商型錄及技術文件中最少組合數量之室內機，惟至少需搭配 2 部室內機。
- (2) 搭配之室內機應搭配代表型式（含系列型式）之無風管型機種。例如：嵌入式、壁掛式及吊隱式（應為接風管型室內機，非無風管室內機）。

2. 依據 CNS 15173 附錄 I 第 I.4 冷氣能力試驗的試驗組合項目中，可變冷媒流量多聯分離式設備，應以單部室外機搭配多部室內機進行試驗組合測試。進行試驗組合之測試時，應全數搭配符合附錄 I.3.22 所定義試驗組合之接風管室內機。接風管室內機之認定原則，應以使用時須接於風管，且額定機外靜壓應在 10Pa 以上。

附錄 I.3.22 試驗組合：

- (1) 作為試驗組合之可變冷媒流量系統基本型式，應由 1 部室外機搭配廠商型錄及技術文件中最少組合數量之室內機，惟至少需搭配 2 部室內機。
- (2) 搭配之室內機應搭配代表型式（含系列型式）之接風管型機種。例如：吊隱式。

3. 以上 CNS 14464 及 CNS 15173 已規定室內機應全數搭配單部室外機試驗，故與本局 98 年 12 月 29 日召開「研商 71kW 冷氣機商品型式分類及相關檢測技術第二次會議」會議紀錄註 2 內容要義中，對於在後市場管理要求需以各型式中的冷氣能力最差的型式為驗證測試型式未抵

觸，故原會議記錄註 2 內容不需更正或停止適用。

議題 2：有關擴增指定實驗室增加能量議題，目前仍僅有大電力 71KW 乙套，且廠商需排隊約 1.5~2 個月時間才可受測，原本答應今年 6 月新增的實驗室 71KW 乙套，何時可以正式接受送測？

結論：本局新竹分局 71KW 乙套空氣調節機實驗室已建立完成，並已完成校正，現已可接受申請受理檢驗。

議題 3：能源效率比標示方式？

公會會中說明：

世界各國皆未管制接風管空氣調節機能效，幾次向貴局反映皆法達成共識，貴局仍將其列入管制範圍，不在此繼續討論。

結論：本局第三組表示：早於 98 年 10 月 1 日邀集相關公會、檢測單位及本局相關單位代表研商「調整冷氣機應施檢驗範圍事宜」會議，會議決議管制接風管空氣調節機能效，會議決議事項詳列於下：

(一) 冷氣機商品之能源效率比係依國家標準 CNS 3615 執行性能測試，若廠商宣告為無風管冷氣機者，其冷氣能力試驗方法引用國家標準 CNS 14464「無風管空氣調節機與熱泵之試驗法及性能等級」執行，並應符合無風管冷氣機能源效率比基準；若廠商宣告為接風管型冷氣機者，其冷氣能力試驗方法則引用國家標準 CNS 15173「接風管型空氣調節機及空氣對空氣式熱泵之試驗法及性能等級」執行，能源效率比依廠商標示，實測值不得低於標示值之 95%；若冷氣機組為無風管及接風管型混合搭配者，應符合無風管冷氣機能源效率比基準。

(二) 本次擴增冷氣機之檢驗範圍，包含有風管及無風管型之冷氣機商品，消耗功率超過 3kW 且冷氣能力在 71kW 以下之窗型或分離式冷氣機及冷氣能力範圍超過 26kW 至 71kW 之箱型冷氣機，但並不包含冰水機組。

(三) 本次檢驗範圍之新增，主要係配合能源局公告「無風管冷氣機能源效率比基準」之實施日期自 100 年 1 月 1 日起實施，相關規劃作業係以該實施日期為準，業界如對該實施日期有不同意見，建請先向能源局反映。

議題 4：設備標示方法？除額定電流外是否應增列變頻最高時之最大電流值？因超頻最大電流涉及安裝斷路器及電線容量問題。

結論：空氣調節機驗證標準 CNS 3765、CNS 3615 及 IEC 60335-2-40，規定空氣調節機需於商品本體上標示額定電流及啟動電流，未規定需標示最大運轉電流，廠商可選擇是否需在本體標示此資訊，但額定電流、啟動電流或最大運轉電流不得標示於同一欄位，以避免產生混淆。另廠商需於

安裝說明書中提供商品最大運轉電流之資訊，以作為安裝選擇保護開關及電線容量之參考。

議題 5：本體以外之附屬選配集中管理電腦及控制器是否為 EMI 及 EMC 檢測對象外？

- 結論：1. 在執行商品驗證時「安裝說明書或操作書」中未指定此選配集中管理電腦及控制器相關廠牌資料者，而可隨意搭配大樓集中管理系統連接使用，則在執行商品驗證時只需提供控制信號讓電器可正常運轉即可，對於此所稱的選配集中管理電腦及控制器不需要列入空氣調節機電磁相容性試驗對象，該控制器須依其是否已列為公告檢驗項目而決定是否須符合其他的相關檢測要求。
2. 在執行商品驗證時「安裝說明書或操作書」中已指定所需搭配的集中管理電腦及控制器相關廠牌資料者，則須將此選配集中管理電腦及控制器列入空氣調節機電磁相容性試驗對象。

議題 6：新增的實驗室 71KW（新竹分局），實驗室高度不足問題，是否以用導流風管對應？

電子檢驗中心建議：因實驗室高度在標準中並無規定，且目前亦無數據可供證明確實會對於性能測試結果產生影響，可依現場狀況作出測試上之調整，用導流風管對應建議列為考慮選項之一。

結論：目前無數據可供證明確實會對於性能測試結果產生影響，但為確保性能試驗品質，請冷凍空調公會協助調查冷氣機廠商彙整室外機上吹型機種數量，提供本局協調大電力試驗中心協助廠商解決辦理商品驗證問題。